

10/536662

REC

27 MAY 2003

PCT/JP03/14468

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

13.11.03

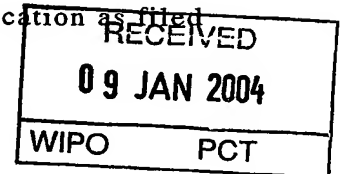
別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2002年11月29日

出願番号
Application Number: 特願2002-348218
[ST. 10/C]: [JP2002-348218]

出願人
Applicant(s): 松下電器産業株式会社



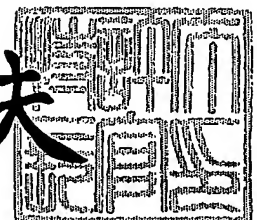
BEST AVAILABLE COPY

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年12月22日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



出証番号 出証特2003-3105934

【書類名】 特許願

【整理番号】 2903240091

【提出日】 平成14年11月29日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04M 1/00

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目 3 番 1 号 松下通信
工業株式会社内

【氏名】 富家 渉

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目 3 番 1 号 松下通信
工業株式会社内

【氏名】 村松 健

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100105647

【弁理士】

【氏名又は名称】 小栗 昌平

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100105474

【弁理士】

【氏名又は名称】 本多 弘徳

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100108589

【弁理士】

【氏名又は名称】 市川 利光

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100115107

【弁理士】

【氏名又は名称】 高松 猛

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100090343

【弁理士】

【氏名又は名称】 栗宇 百合子

【電話番号】 03-5561-3990

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 092740

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0002926

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯端末装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワーク上のサイトにアクセスしてデータを取得するネットワークアクセス手段と、

前記取得したデータを格納するデータ格納手段と、

前記ネットワーク上のサイトへのアクセスに関する、アクセス先、時刻、及び処理手順を含むアクセス設定を使用者の指示により任意に設定可能なアクセス処理手順設定手段と、

前記設定されたアクセス設定に基づく一連の処理手順を記憶するアクセス処理手順記憶手段と、

前記アクセス設定に従い、設定時刻になると所定の処理手順を実行して前記設定されたサイトに対するアクセス処理を行うアクセス処理実行手段と、

を備えたことを特徴とする携帯端末装置。

【請求項 2】 前記アクセス処理手順設定手段は、設定時刻に前記設定されたサイトへのアクセスを開始するアクセス開始処理手順、アクセスしたサイトからデータを取得するデータ取得処理手順、取得したデータを前記データ格納手段へ格納するデータ格納処理手順のうちの少なくとも一つにおける処理手順を設定することを特徴とする請求項 1 に記載の携帯端末装置。

【請求項 3】 前記アクセス処理手順設定手段は、前記アクセス開始処理手順において、前記設定されたサイトへアクセスを開始する際に自装置が通信可能圏外にある場合の圏外時処理手順を設定することを特徴とする請求項 2 に記載の携帯端末装置。

【請求項 4】 前記アクセス処理手順設定手段は、前記アクセス開始処理手順において、前記設定されたサイトへアクセスを開始する際に自装置が他のタスク実行により使用中である場合の他タスク起動時処理手順を設定することを特徴とする請求項 2 に記載の携帯端末装置。

【請求項 5】 前記アクセス処理手順設定手段は、前記データ取得処理手順において、前記設定されたサイトへアクセスした際にアクセスに失敗した場合の

サイトアクセス不成功時処理手順を設定することを特徴とする請求項 2 に記載の携帯端末装置。

【請求項 6】 前記アクセス処理手順設定手段は、前記データ取得処理手順において、前記設定されたサイトからデータを取得している際に自装置が割り込み要求を受けた場合の割り込み時処理手順を設定することを特徴とする請求項 2 に記載の携帯端末装置。

【請求項 7】 前記アクセス処理手順設定手段は、前記データ取得処理手順において、前記設定されたサイトからデータを取得している際にデータ取得に失敗した場合のデータ取得不成功時処理手順を設定することを特徴とする請求項 2 に記載の携帯端末装置。

【請求項 8】 前記アクセス処理手順設定手段は、前記データ格納処理手順において、前記取得したデータを格納する際に前記データ格納手段の記憶容量が不足する場合の格納メモリ不足時処理手順を設定することを特徴とする請求項 2 に記載の携帯端末装置。

【請求項 9】 前記データ格納手段に格納された取得データを検索する検索手段を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の携帯端末装置。

【請求項 10】 前記アクセス処理手順設定手段は、前記取得したデータを転送する転送先を設定可能であり、

前記取得したデータを前記設定された転送先へ転送するデータ転送手段を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の携帯端末装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、インターネット上のウェブサイトなどを巡回して情報を取得する携帯端末装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

パーソナルコンピュータなどを用いた端末装置では、主に有線の通信回線を介してインターネットなどのネットワークと接続して、ネットワーク上で情報提供

を行うウェブサイトを開覧したり、ウェブサイトを構築するサーバなどからデータをダウンロードするなどして、目的の情報を取得できるようになっている。このような端末装置で情報を取得する場合、予めアクセスするサイトを指定しておき、所定の周期または時刻に、当該サイトに自動的にアクセスして情報を取得するいわゆる自動巡回の手法が提案されている（例えば、特許文献1、特許文献2、特許文献3を参照）。これは、同じサイトに定期的にアクセスして情報を更新し、常に最新情報を把握したいような場合に有用である。

【0003】

ところで、近年は携帯電話装置などの無線通信を行う携帯端末装置にもインターネット機能が搭載され、各種情報が取得できるようになっている。例えば携帯電話装置でニュース情報を取得する場合、初めにインターネット接続を確立し、その後メニュー表示に従って選択操作を何回か繰り返したり、サイトのURL（Uniform Resource Locator）を直接入力したりして、所望のニュースサイトを選択する手順を行っている。従来の携帯端末装置では、インターネット上のウェブサイトなどから必要な情報を取得するために、目的のサイトへアクセスする度に上記のような選択操作などの煩雑な操作が必要であった。

【0004】

【特許文献1】

特開平11-213015号公報（第6-10頁、第1-4図）

【特許文献2】

特開2001-346174公報（第3-9頁、第7図）

【特許文献3】

特開2001-14210公報（第2-4頁、第1図）

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

前述したように、従来の携帯端末装置でインターネット上のウェブサイトなどにアクセスして情報を取得する場合、その都度目的のサイトにアクセスして閲覧したいページを選択するなどの手順が必要であった。このため、毎日見るニュースサイトなどについても、閲覧する度に同様の操作を繰り返し行う必要があり、

操作が煩雑であるという問題点があった。また、携帯端末装置は操作部が小さいので、頻繁にアクセスを行う場合には使用者は煩雑な操作を強いられるという問題点もあった。

【0006】

また、従来の携帯端末装置では、ニュースなどの情報の自動配信や自動取得ができなかった。さらに、携帯端末装置では、装置の記憶容量の問題などもあり、取得した情報は一度見るだけで、保存して後でまとめて閲覧することはできなかった。また、携帯端末装置の場合、使用者が携帯して持ち歩くため、例えば電波が届かない場所（電波到達圏外）に移動しているような場合には目的のサイトにアクセスできないという問題点があった。

【0007】

そこで、携帯端末装置においても自動巡回機能が望まれるが、携帯端末装置は移動などに伴って使用環境が変化したり、装置のハードウェア的な制約が多いなどの固有の事情があるため、上記従来例のように単に設定時刻に所定のサイトを自動巡回するものでは、実用時の対応が困難であった。

【0008】

本発明は、上記課題を解決するためになされたもので、ネットワーク上のサイトへのアクセスに関する処理手順を使用者が予め任意に設定することにより、電波到達圏外時や記憶容量不足時など、携帯端末装置固有の障害が生じた場合の修復や処置を自動的に行い、無線通信を行う携帯端末装置においても所定時刻毎に自動巡回によって情報を取得でき、必要時に所望の情報を容易に得ることが可能な携帯端末装置を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】

本発明に係る携帯端末装置は、ネットワーク上のサイトにアクセスしてデータを取得するネットワークアクセス手段と、前記取得したデータを格納するデータ格納手段と、前記ネットワーク上のサイトへのアクセスに関する、アクセス先、時刻、及び処理手順を含むアクセス設定を使用者の指示により任意に設定可能なアクセス処理手順設定手段と、前記設定されたアクセス設定に基づく一連の処理

手順を記憶するアクセス処理手順記憶手段と、前記アクセス設定に従い、設定時刻になると所定の処理手順を実行して前記設定されたサイトに対するアクセス処理を行うアクセス処理実行手段と、を備えたことを特徴とする。

【0 0 1 0】

上記構成においては、使用者が任意に設定したアクセス設定に基づいて、所定時刻に前記アクセス設定に応じた一連の処理手順がマクロ形式のプログラムのマクロ命令などによって実行され、ネットワーク上のサイトに自動的にアクセスしてデータが取得される。このとき、アクセス設定の処理手順に、電波到達圏外時処理や記憶容量不足時処理など、携帯端末装置固有の障害が生じた場合の修復や処置等の処理手順を含むことによって、無線通信を行う携帯端末装置においても、所定時刻毎に自動巡回によって情報を取得でき、使用者が必要な時にいつでも所望の情報を容易に得ることが可能となる。

【0 0 1 1】

また、前記アクセス処理手順設定手段は、設定時刻に前記設定されたサイトへのアクセスを開始するアクセス開始処理手順、アクセスしたサイトからデータを取得するデータ取得処理手順、取得したデータを前記データ格納手段へ格納するデータ格納処理手順のうちの少なくとも一つにおける処理手順を設定するものとする。

【0 0 1 2】

上記構成により、アクセス開始時、データ取得時、データ格納時などに、電波到達圏外や記憶容量不足など、携帯端末装置固有の障害が生じた場合の処理手順を設定することが可能となる。これにより、予め設定したサイトへアクセスし、自動巡回によりデータを取得する際、障害発生時においても使用者の設定に応じた処理を実行して対応することができる。

【0 0 1 3】

また、前記アクセス処理手順設定手段は、前記アクセス開始処理手順において、前記設定されたサイトへアクセスを開始する際に自装置が通信可能圏外にある場合の圏外時処理手順を設定するものとする。

【0 0 1 4】

上記構成により、使用者が設定した処理手順に基づいて、アクセス開始時に携帯端末装置が通信可能圏外にある場合の処理が自動的に行われる。よって、予め設定したサイトへ自動巡回してデータを取得する際に、圏外時においても使用者の設定に応じた処理を実行して対応することができる。

【 0 0 1 5 】

また、前記アクセス処理手順設定手段は、前記アクセス開始処理手順において、前記設定されたサイトへアクセスを開始する際に自装置が他のタスク実行により使用中である場合の他タスク起動時処理手順を設定するものとする。

【 0 0 1 6 】

上記構成により、使用者が設定した処理手順に基づいて、アクセス開始時に携帯端末装置がデータ通信中など、その他の用途に関するタスクを実行して使用中である場合の処理が自動的に行われる。よって、予め設定したサイトへ自動巡回してデータを取得する際に、他タスク起動時においても使用者の設定に応じた処理を実行して対応することができる。

【 0 0 1 7 】

また、前記アクセス処理手順設定手段は、前記データ取得処理手順において、前記設定されたサイトへアクセスした際にアクセスに失敗した場合のサイトアクセス不成功時処理手順を設定するものとする。

【 0 0 1 8 】

上記構成により、使用者が設定した処理手順に基づいて、携帯端末装置が設定されたサイトへアクセスを行う際にアクセス拒否や該当サイトが存在しないなど、アクセス先からの応答が得られずにアクセスに失敗した場合の処理が自動的に行われる。よって、予め設定したサイトへ自動巡回してデータを取得する際に、サイトアクセス不成功時においても使用者の設定に応じた処理を実行して対応することができる。

【 0 0 1 9 】

また、前記アクセス処理手順設定手段は、前記データ取得処理手順において、前記設定されたサイトからデータを取得している際に自装置が割り込み要求を受けた場合の割り込み時処理手順を設定するものとする。

【0020】

上記構成により、使用者が設定した処理手順に基づいて、携帯端末装置が設定されたサイトからデータを取得している際に着呼やメール着信、ユーザ操作など、その他の用途で割り込み要求を受けた場合の処理が自動的に行われる。よって、予め設定したサイトへ自動巡回してデータを取得する際に、割り込み発生時においても使用者の設定に応じた処理を実行して対応することができる。

【0021】

また、前記アクセス処理手順設定手段は、前記データ取得処理手順において、前記設定されたサイトからデータを取得している際にデータ取得に失敗した場合のデータ取得不成功時処理手順を設定するものとする。

【0022】

上記構成により、使用者が設定した処理手順に基づいて、携帯端末装置が設定されたサイトからデータを取得している際に通信可能圏外となるなど、データ取得に失敗した場合の処理が自動的に行われる。よって、予め設定したサイトへ自動巡回してデータを取得する際に、データ取得不成功時においても使用者の設定に応じた処理を実行して対応することができる。

【0023】

また、前記アクセス処理手順設定手段は、前記データ格納処理手順において、前記取得したデータを格納する際に前記データ格納手段の記憶容量が不足する場合の格納メモリ不足時処理手順を設定するものとする。

【0024】

上記構成により、使用者が設定した処理手順に基づいて、携帯端末装置が取得したデータを格納する際にデータ格納手段の記憶容量が不足してそのままでは格納できない場合のデータ削除などの処理が自動的に行われる。よって、予め設定したサイトへ自動巡回してデータを取得する際に、格納メモリ不足時においても使用者の設定に応じた処理を実行して対応することができる。

【0025】

また、前記データ格納手段に格納された取得データを検索する検索手段を備えるものとする。この構成により、設定されたサイトから取得したデータについて

、複数のデータの中から所望のデータを抽出したり、一覧にしてまとめて確認するなど、所望の取得データを容易に閲覧することができる。

【0026】

また、前記アクセス処理手順設定手段は、前記取得したデータを転送する転送先を設定可能であり、前記取得したデータを前記設定された転送先へ転送するデータ転送手段を備えるものとする。この構成により、設定されたサイトから取得したデータを所定の転送先に転送し、任意の場所や端末で確認することができる。

【0027】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施形態を説明する。

本実施形態では、携帯端末装置の一例として携帯電話装置を用いて、インターネットなどのネットワークに接続し、ネットワーク上のウェブサイトなどのサイトにアクセスして情報を取得する場合を例示して説明を行うこととする。図1は、本発明の一実施形態に係る携帯電話装置の内部機能構成を示すブロック図、図2は、本実施形態に係る携帯電話装置を用いてインターネットの自動巡回システムを実現する際のシステム構成を示す模式図である。

【0028】

図1に示すように、本実施形態の携帯電話装置は、主に、制御部11、メモリ12、通信処理部13、無線通信部14、表示部15、操作部16を有して構成される。

【0029】

制御部11は、携帯電話装置全体の動作制御を行うブロックで、後述するアクセス処理手順設定部（特許請求の範囲に記載のアクセス処理手順設定手段に相当する）21と、アクセス処理実行部（特許請求の範囲に記載のアクセス処理実行手段に相当する）22とを含む。この制御部11は、各種演算を行うCPUやワークメモリとしてのRAM、制御のプログラムを格納したROMなど（いずれも図示省略）を有して構成され、アクセス処理手順設定部21及びアクセス処理実行部22は、制御部11で実行するプログラムの形態でROMに格納される。

【0030】

メモリ12は、使用者が任意に設定するアクセス処理手順を記憶するアクセス処理手順記憶部（特許請求の範囲に記載のアクセス処理手順記憶手段に相当する）23と、ネットワーク上のサイトにアクセスして取得したデータを記憶するデータ記憶部（特許請求の範囲に記載のデータ格納手段に相当する）24とを含み、各種データの記憶を行うものである。

【0031】

通信処理部13は、発呼や着呼、通話音声処理などの電話機能、ネットワーク上のサーバへのアクセス、通信データ処理などのデータ通信機能など、通信に関する処理を行うためのブロックである。また、無線通信部14は、通信信号を無線通信により送受信するためのブロックである。これらの通信処理部13、無線通信部14、及び制御部11によるネットワークアクセス機能によって特許請求の範囲に記載のネットワークアクセス手段が構成される。

【0032】

また、表示部15及び操作部16は、データの出力や入力を行うためのユーザインターフェースとして設けられる。表示部15は、液晶表示デバイス等で構成され、装置の動作状態などの各種表示を行うものである。操作部16は、複数の操作キー等により構成され、使用者の操作によりデータ入力や指示入力が行われるものである。

【0033】

図2に示すように、携帯電話装置100は、無線インターフェースを介して基地局200と接続されるようになっている。基地局200は移動体通信網、あるいは公衆回線網（PSTN, ISDNなど）などの通信回線を介してインターネットなどのネットワーク300に接続されている。ネットワーク300上には、各種情報の配信を行うウェブサイトなどのサイトを構築するサーバ400が設けられ、相互に接続されている。携帯電話装置100は、所定の手続きでネットワーク300上のサーバ400にアクセスし、サーバ400より提供されるデータをダウンロードすることが可能である。

【0034】

次に、本実施形態における携帯電話装置の動作について説明する。本実施形態の携帯電話装置は、使用者がメニューに従って操作指示を行い、特定のサイトへのアクセスに関する処理手順を設定するための所定のアクセス設定を行うと、このアクセス設定に基づいた一連の処理手順をマクロ形式のプログラムとしてアクセス処理手順記憶部 23 に記憶する。そして、記憶されたマクロ化プログラムに基づくマクロ命令によって、前記アクセス設定に従った処理手順を実行し、特定のサイトを所定の時間に自動巡回してサイトのデータを取得し、記憶できるようになっている。

【0035】

初めに、本実施形態における自動巡回動作について説明し、自動巡回のための具体的なアクセス設定の設定動作については後述する。図 3 は、本実施形態に係る携帯電話装置のサイト自動巡回動作の流れを示したフローチャートである。

【0036】

(1) アクセス時刻待ち処理ルーチン

携帯電話装置 100 は、制御部 11 内のクロック（図示省略）で時刻を把握しており、使用者が設定したアクセス設定時刻になったかどうかを判定する（ステップ S101）。

【0037】

(2) アクセス開始処理ルーチン

ステップ S101 で使用者が設定したアクセス設定時刻になると、自装置が通信可能かどうか（即ち、電波到達圏内にあるかどうか）を確認する（ステップ S102）。自装置が電波到達圏外にある場合、後述の圏外時処理（ステップ S103）を行う。一方、通信可能な場合は、使用者が設定した特定の設定サイトへアクセスが可能な状態かどうかを確認する（ステップ S104）。

【0038】

自装置が通話中や他のインターネットサイトにアクセス中など、他のタスクを起動中であり、設定サイトへのアクセスができない場合、後述の他タスク起動時処理（ステップ S105）を行う。ステップ S104 で設定サイトへのアクセスが可能な状態である場合、制御部 11 は、通信処理部 13 及び無線通信部 14 に

よって、特定の設定サイトへのアクセスを行う（ステップS106）。

【0039】

（3）データ取得処理ルーチン

次に、当該サイトへのアクセスに成功したかどうかの判定を行う（ステップS107）。使用者が設定したサイトが存在しない場合や、アクセスしたサイトのサーバが負荷集中や故障などで応答しない場合など、アクセスに失敗した場合は、後述のサイトアクセス不成功時処理（ステップS108）を行う。ステップS107でアクセスに成功した場合、データ取得を開始して、データ取得中に割込み要求が発生しないかどうかの判定を行う（ステップS109）。なお、取得したデータは、制御部11内のワークメモリとしてのRAMに一時格納される。

【0040】

データ取得中に、自装置への着呼などの割込み要求が発生した場合、後述の割込み時処理（ステップS110）を行う。ステップS109で割込み要求が発生しない場合、次にデータ取得が異常終了しなかったかどうかの判定を行う（ステップS111）。データ取得中に回線が切断されるなどの異常が発生し、異常終了した場合、後述のデータ取得不成功時処理（ステップS112）を行う。ステップS111でデータ取得が異常終了しなかった場合、データ取得の終了判定を行う（ステップS113）。データ取得が終了していない場合、フローチャート内のBで示すポイントに戻り、ステップS107からの手順を繰り返す。

【0041】

（4）データ格納処理ルーチン

ステップS113でデータ取得終了と判定された場合、メモリ12のデータ記憶部24の空き容量を確認し、取得したデータのサイズがデータ記憶部24に格納可能であるかどうかの判定を行う（ステップS114）。取得データサイズが大きくてデータ記憶部24の空き容量内に収まらない場合、後述の格納メモリ不足時処理（ステップS115）を行う。空き容量が取得したデータよりも大きい場合、取得したデータをデータ記憶部24に保存する（ステップS116）。最後に、データ取得の実行完了を示すデータ取得ステータスをオンにして（ステップS117）、一連の自動巡回処理を終了する。

【0042】

上記手順では、データを一旦取得し、メモリ12のデータ記憶部24の空き容量を確認するようにしているが、以下のような変形例も考えられる。例えば、データを取得する前に、サイズのみ情報を送信してもらう、あるいは、データの前にサイズの情報を組み込んで送信してもらうなどの方法により、データのサイズを確認し、この段階でデータ記憶部24の空き容量を確認する。そして、必要な空き容量があればデータを取得し、空き容量が無い場合は後述の格納メモリ不足時処理を行って古いデータなどを削除して空き容量を増加させて、その後データを取得することも可能である。このような変形例により、一旦データを取り込むためのメモリ領域を必要とせず、直接取得データをデータ記憶部24に記憶することができる。

【0043】

なお、以上の自動巡回処理は、使用者が設定を行ったサイト毎に行われる。また、図3のフローチャートに示す自動巡回動作の流れは、制御部11のアクセス処理実行部22の動作に基づき、各処理手順が実行される。

【0044】

上記の手順の中で、圏外時処理（ステップS103）、他タスク起動時処理（ステップS105）、サイトアクセス不成功時処理（ステップS108）、割込み時処理（ステップS110）、データ取得不成功時処理（ステップS112）、格納メモリ不足時処理（ステップS115）、の各処理ブロックは、携帯電話装置の使用者がアクセス設定として予め任意に処理手順を設定できるブロックである。このアクセス設定の設定操作は、制御部11のアクセス処理手順設定部21の動作に基づき、携帯電話装置の表示部15に表示されるメニューに従って行うことができる。設定内容はアクセス処理手順記憶部23にマクロ形式のプログラム（マクロ化プログラム）として記憶される。このマクロ化プログラムに基づいて生成されるマクロ命令に従って、アクセス処理実行部22により自動巡回処理が実行される。各処理手順の設定は、サイト毎、複数のサイトのグループ毎など、任意のアクセス対象毎に行うことができる。勿論、設定内容は変更することが可能である。

【0045】

次に、携帯電話装置の使用者が任意に設定可能な処理ブロックそれぞれについて、処理手順の具体的な設定方法と処理の流れを詳細に説明する。

【0046】

図4は、携帯電話装置100の表示部15に表示される自動巡回設定画面の表示例の一部を示した模式図である。メニュー画面から自動巡回設定の項目を選択すると、図4(a)に示すようなサイトマクロ設定メニュー1の登録画面が表示される。

【0047】

初めに、自動巡回を行うアクセス先のサイト名、URLを入力し、巡回を行うアクセス設定時刻として、「毎週」「毎日」「毎時」などのアクセス周期から選択し、対応する時刻も入力する。これにより、指定したサイトにアクセスする時刻（周期）が決定される。なお、サイト名やURLの入力は、携帯電話装置のブックマーク機能を利用してコピーしてもよいし、図4(b)に示すように文字入力画面で直接入力してもよい。

【0048】

図4(a)の登録画面で入力完了後、画面下のOKボタンを押すと、図4(c)に示すようなサイトマクロ設定メニュー2の登録画面が表示される。この表示画面で圏外時処理と他タスク起動時処理の手順の設定を行うことができる。

【0049】

圏外時処理の設定では、図4(c)に示すように、自装置が電波到達圏外にある時にサイトアクセスを無効にするか、所定時間後に再アクセスを行うかを選択する。再アクセスを行う場合はその時間も入力する。この選択により、図5のフローチャートに示すような圏外時処理における手順が設定される。

【0050】

ここで、図5を用いて圏外時処理について説明する。自装置が電波到達圏外にあり、この圏外時処理ブロックに入ると、初めに実行中のアクセス処理を中止して無効にするかどうかを判定する（ステップS201）。圏外時にはアクセス処理を無効にするように設定している場合は、アクセス処理を中止して（ステップ

S202)、圏外時処理を終了する。一方、再アクセスするように設定している場合は、設定されている時間分の再アクセスのタイマー設定をオンにして計時を開始し(ステップS203)、図3のフローチャートのAで示すポイントに戻り、アクセス設定時刻になったかどうかを判定するステップから処理手順を繰り返す。

【0051】

また、他タスク起動時処理の設定では、図4(c)に示すように、自装置が通話中や他のインターネットサイトにアクセス中など、他の用途で使用中の場合に、自動巡回のサイトアクセス開始時刻になったことを使用者に通知するか、あるいは使用中の場合はアクセスを中止して所定時間後に再アクセスを行うかを選択する。再アクセスを行う場合は、その時間も入力する。この選択により、図6のフローチャートに示すような他タスク起動時処理における手順が設定される。

【0052】

ここで、図6を用いて他タスク起動時処理について説明する。アクセス開始時刻に自装置が別の用途などで使用中であり、この他タスク起動時処理ブロックに入ると、初めに使用者に通知を行うかどうかを判定する(ステップS301)。通知を行うように設定している場合は、自動巡回のアクセス開始時刻になったけれども現在他用途で使用中である旨の通知を表示し(ステップS302)、通知により起動中のタスクが終了されるかどうかを判定される(ステップS303)。起動中のタスクが終了するまで通知の表示が繰り返され、ステップS303でタスクが終了され、サイトアクセスが可能な状態になると、指定されたサイトにアクセスし(ステップS304)、図3のフローチャートのBで示すポイントに進む。一方、ステップS301で通知を行わない(使用時はアクセスを中止する)ように設定している場合は、設定されている時間分の再アクセスのタイマー設定をオンにして計時を開始し(ステップS305)、図3のフローチャートのAで示すポイントに戻り、アクセス設定時刻になったかどうかを判定するステップから処理手順を繰り返す。

【0053】

上記手順では、他のタスクが終了するまで他タスク起動中の通知の表示を行い

、他のタスクが終了したときにサイトアクセスを実行するようにしているが、以下のような変形例も考えられる。他タスク起動時処理の変形例の手順を図7に示す。図7(a)に示す第1変形例では、アクセス開始時刻に自装置が別の用途などで使用中であり、この他タスク起動時処理ブロックに入ると、図6の場合と同様に、初めに使用者に通知を行うかどうかを判定する(ステップS301)。通知を行うように設定している場合は、自動巡回のアクセス開始時刻になったけれども現在他用途で使用中である旨の通知を表示する(ステップS302)。そして、この段階で、他のタスクを終了するかどうかの選択画面を表示する(ステップS306)。使用者がこの選択画面を見て、他のタスクを終了する操作を行い、他タスク終了指示の入力がなされた場合、他のタスクが終了するのを待つか、あるいは起動中の他のタスクを直ちに終了し(ステップS303)、指定されたサイトへのアクセスを開始する(ステップS304)。そして、図3のフローチャートのBで示すポイントに進む。一方、使用者が、他のタスクを終了しない操作を行い、他タスク継続指示の入力がなされた場合、今回のサイトアクセスを中止し(ステップS307)、次回のサイトアクセス待ちとなる。

【0054】

図7(b)に示す第2変形例では、図7(a)と同様にステップS306で他のタスクを終了するかどうかの選択画面を表示し、このとき使用者が他のタスクを終了しない操作を行い、他タスク継続指示の入力がなされた場合、今回のサイトアクセスを終了するかどうかの選択画面を表示する(ステップS308)。使用者がこの選択画面を見て、今回のサイトアクセスを終了する操作を行い、サイトアクセス終了指示の入力がなされた場合、今回のサイトアクセスを中止し(ステップS307)、次回のサイトアクセス待ちとなる。一方、使用者が、今回のサイトアクセスを終了しない操作を行い、サイトアクセス継続指示の入力がなされた場合、ステップS305に戻って再アクセスのタイマー設定をオンにして計時を開始する。このように、他タスク起動時処理は、上記第1及び第2変形例のような手順を行うように構成してもよい。

【0055】

図4(c)の登録画面で選択及び入力完了後、画面下のOKボタンを押すと、

次の処理手順設定画面が表示される。このように、表示部15に表示される項目について選択を行うことにより、各処理ブロックにおける処理手順を任意に設定できる。以降のサイトアクセス不成功時処理、割込み時処理、データ取得不成功時処理などについても同様の画面表示で設定を行うが、以降の画面表示例は図示を省略する。

【0056】

図8は、サイトアクセス不成功時処理の流れを示すフローチャートである。所定の時刻に指定したサイトにアクセスを試みても、サイトが混雑していたり、指定されたURLに当該サイトが存在しなかったりして、この処理ブロックに入ると、初めにアクセス処理を中止して無効にするかどうかを判定する（ステップS401）。サイトアクセス不成功時にはアクセス処理を無効にするように設定している場合は、アクセス処理を中止して（ステップS402）、サイトアクセス不成功時処理を終了する。一方、再アクセスするように設定している場合は、設定されている時間分の再アクセスのタイマー設定をオンにして計時を開始し（ステップS403）、図3のフローチャートのAで示すポイントに戻り、アクセス設定時刻になったかどうかを判定するステップから処理手順を繰り返す。

【0057】

図9は割込み時処理の流れを示すフローチャートである。サイトアクセス時に割込み要求が発生して、この処理ブロックに入ると、初めにその割込みが着呼であるかどうかを判断する（ステップS501）。着呼である場合、着呼が発生したことを示す通知を表示し（ステップS502）、サイトからのデータ取得を中断するかどうかを判断する（ステップS503）。データの取得を優先するように設定している場合、着信拒否を発呼側に通知し（ステップS504）、割込み時処理を終了する。そして、図3のフローチャートにおけるステップS111に戻り、データの取得を継続する。

【0058】

ステップS501において割込みが着呼でない場合、ステップS505に進み、割込みがメール着信であるかどうかを判断する。メール着信である場合、メール着信が発生したことを示す通知を表示し（ステップS506）、サイトからの

データ取得を中断するかどうかを判断する（ステップS507）。データの取得を優先するように設定している場合、メールの取得を行わずに（ステップS508）、割込み時処理を終了する。そして、図3のフローチャートにおけるステップS111に戻り、データの取得を継続する。

【0059】

ステップS505において割込みがメール着信でない場合、使用者による携帯電話装置100の操作など、その他の割込みであると判断してステップS509に進み、現在サイトからデータ取得中であることを示す通知を表示し、サイトからのデータ取得を中断するかどうかを判断する（ステップS510）。データの取得を優先するように設定している場合、使用者による操作部16の操作入力などが中止され（ステップS511）、割込み時処理を終了する。そして、図3のフローチャートにおけるステップS111に戻り、データの取得を継続する。

【0060】

一方、ステップS503、S507、S510において、割込み発生時にデータの取得を中断するように設定している場合は、データの取得処理を中断して割込み要求に対応する処理を行う（ステップS512）。そして、設定されている時間分のタイマーをオンにして計時を開始し（ステップS513）、図3のフローチャートのAで示すポイントに戻り、アクセス設定時刻になったかどうかを判定するステップから処理手順を繰り返す。なお、割込み発生時の通知は表示部15への表示だけでなく、例えばスピーカから音声を発したり、LEDを点滅させたりするなど、その他の方法で行ってもかまわない。

【0061】

図10はデータ取得不成功時処理の流れを示すフローチャートである。データ取得中にサイトへの接続が切断されるなど、データ取得が異常終了して、この処理ブロックに入ると、初めにデータ取得処理を中止して無効にするかどうかを判定する（ステップS601）。不成功のときにはデータ取得処理を無効にするように設定している場合は、データ取得処理を中止して（ステップS602）、データ取得不成功時処理を終了する。一方、再アクセスするように設定している場合は、設定されている時間分の再アクセスのタイマー設定をオンにして計時を開

始し（ステップS603）、図3のフローチャートのAで示すポイントに戻り、アクセス設定時刻になったかどうかを判定するステップから処理手順を繰り返す。

【0062】

次に、自動巡回設定画面の最後では、図4（d）に示すようなサイトマクロ設定メニュー3の登録画面が表示される。この表示画面において格納メモリ不足時処理の手順の設定を行うことができる。

【0063】

取得したデータのサイズがデータ記憶部24の空き容量より大きい場合に、データの保存を行わないか、または他の既存のデータを削除して空き容量を増やし、データを保存するかを選択する。データを保存する場合は、優先的に削除するデータの種別の順番も選択する。なお、他のデータを削除して格納するという項目を選択すると、図4（e）に示すようなデータ種別の一覧が表示される。ここで、削除可能なデータの項目を順番に選択することにより、削除の優先順位が設定できるようになっている。この選択により、図11のフローチャートに示すような格納メモリ不足時処理における手順が設定される。

【0064】

ここで、図11を用いて格納メモリ不足時処理ブロックについて説明する。記憶する取得データに対して空き容量が不足していると判断され、この処理ブロックに入ると、初めにデータを格納するかどうかを判定する（ステップS701）。メモリ不足時には取得したデータを格納しないように設定している場合は、データ格納処理を中止して（ステップS702）、格納メモリ不足時処理を終了する。一方、データを格納する場合、削除可能なデータの優先順位を確認して把握して（ステップS703）、メモリ12のデータ記憶部24の空き容量がデータサイズを上回るまで優先順位に従って既存のデータを削除する（ステップS704）。その後、格納メモリ不足時処理を終了して図3のフローチャートのステップS116へ進み、データの保存を行う。

【0065】

なお、以上の自動巡回処理手順の設定は、サイト毎や所定のサイトのグループ

毎など、任意のアクセス対象毎に行う。アクセスするサイトによって個別に設定を行うことにより、巡回の頻度やアクセス不可時の処理などを区別して設定できる。例えば、頻繁に更新が行われるニュース配信サイトの情報を必ず取得したいような場合には、巡回頻度を上げて、アクセスができない場合でも再アクセスを繰り返すように設定すればよい。

【0066】

また、上記実施形態では、アクセスが成功するまで再アクセスを繰り返すような構成にしていたが、再アクセス回数を設定できるようにしてもかまわない。

【0067】

さらに、使用者が設定した時刻では頻繁にアクセスに失敗するような場合、再アクセスに成功した時刻を記憶しておいて、以降は前回アクセスに成功した時刻にアクセスを開始する（即ち、設定時刻の修正を行う）ような構成にしてもかまわない。これにより、例えばサイトへのアクセスが集中する時間帯に自動巡回するように設定している場合でも、混雑を回避した時間帯に設定が自動的に修正される。

【0068】

また、上記のような自動巡回設定によるサイトへのアクセス中は、図12に示すような自動アクセス中であることを表示部15に表示し、使用者へ通知するようにする。なお、自動巡回実行時の通知は、表示部15への表示だけでなく、例えばスピーカから音声を発したり、LEDを点滅させたりするなど、その他の方法で行ってもかまわない。

【0069】

また、1回の自動巡回動作が終了したときに、図13に示すような特定サイトへの自動アクセスの結果を表示部15に表示してもよい。このような自動巡回結果の表示により、使用者は取得成功したデータ件数や失敗したデータ件数を把握することができる。

【0070】

次に、本実施形態の携帯端末装置における取得したデータの閲覧動作について説明する。

【0071】

本実施形態の携帯電話装置では、使用者が上記の自動巡回の設定を一旦行えば、以降は設定時刻になると自動的にサイトを巡回してデータが取得され、巡回結果の状況は表示画面でまとめて確認できるようになっている。操作部16を操作して自動巡回の取得データ閲覧メニューを選択すると、表示部15に取得データ一覧画面が表示される。

【0072】

図14～図16は、携帯電話装置100の表示部15に表示される取得データ一覧画面の表示例を示した模式図である。

【0073】

取得データ一覧画面には、設定したサイト名がリスト表示され、サイト名の左側には、未閲覧を表す「未」、データ取得失敗を表す「失」などのアイコンが表示される。また、サイト名の右側には、データを取得した最新の日付が表示される。操作部16のキーを操作してリストの任意の項目にカーソルを合わせ、閲覧ボタンを押すと取得したデータが表示される。すなわち、取得データ一覧画面は、受信メール一覧画面などと同様に、リストから閲覧したい項目を選択してデータ内容を表示できるようになっている。

【0074】

例えば、図14(a)では上から2番目の「××ニュース」にカーソルが合わせられている。この「××ニュース」は、12月30日の日付と「未」のアイコンが表示されており、12月30日にデータが取得されて未閲覧の状態である。この状態で閲覧ボタンを押すと、図14(b)のように対応するニュース記事の本文が表示される。一方、図15(a)では上から3番目の「ニュース×○」にカーソルが合わせられている。この「ニュース×○」は、データ取得日及びアイコンが表示されておらず、データが未取得の状態である。この状態で閲覧ボタンを押すと、図15(b)のように未取得である旨のメッセージが表示される。また、図16(a)では一番下の「週刊株式情報」にカーソルが合わせられている。この「週刊株式情報」は、12月23日の日付と「失」のアイコンが表示されており、12月23日にデータ取得を失敗した状態である。この状態で閲覧ボタ

ンを押すと、図16 (b) のようにデータ取得が中断されて失敗した旨のメッセージが表示される。

【0075】

このように、一覧画面で簡単な操作を行うだけで複数のサイトから取得したデータをいつでも容易に閲覧できるので、情報を確認したい時にサイト別にその都度アクセスを行うというような煩雑な操作が省略できる。また、使用者の設定に基づき、所定の時刻毎にアクセス可能な場合は自動的にデータが取得されて保存されるようになっているので、例えば地下鉄の車内などの電波到達圏外に移動しているような場合であっても、情報を確認したい時にいつでも最新の情報を閲覧することができる。さらに、情報を確認したい時にサイトへのアクセスが集中していてデータが取得できないというような不具合も発生しない。また、メモリの空き容量が小さい場合であっても、予め設定した優先順位に従って不要なデータを削除して取得したデータを格納できるため、取得データを常に最新の情報に更新して保存しておくことができる。

【0076】

また、制御部11において、サイトから取得してデータ記憶部24に保存してあるデータを検索する検索手段を設け、使用者の指示に基づき、複数の取得データの中から任意のキーワード、あるいは取得日付、未読などのステータスなどによって所望のデータを検索し、表示部15に表示することも可能である。また、制御部11にデータ転送手段を設け、予め使用者の指示によって転送先を設定しておき、この設定に基づいて取得したデータを所定の転送先に自動的に転送することも可能である。

【0077】

なお、本発明は上述した実施形態に何ら限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲において種々の態様で実施し得るものである。上記実施形態では、携帯端末装置の一例として携帯電話装置を用いた場合を示したが、これに限定されるものではなく、例えばPDA (Personal Digital Assistant) など、通信機能を有するあらゆる携帯端末装置に本発明が適用可能であることは言うまでもない。

【0078】

上述したように、本実施形態によれば、サイトへのアクセスに係わる処理手順を使用者が予め任意に設定し、電波到達圏外時や記憶容量不足時など、携帯端末装置固有の障害が生じた場合の修復や処置等の処理手順を自動的に行うことができる。このため、例えば、設定時刻にデータの取得が行えなくても再アクセスすることによりデータを取得可能としたり、メモリの容量が不足していても既存のデータを削除することにより新たに取得したデータを保存できるようにするなど、無線通信を行う携帯端末装置においても自動巡回とほぼ同等の定期的な情報の取得が可能となる。そして、再アクセスの回数を予め任意に設定可能なように構成すれば、その設定された回数で再アクセスを終了し、次の定期的なアクセスにまわすことができるため、全体としてアクセス頻度を抑えることができ、その分、通信費を削減することが可能になる。

【0079】

また、指定したサイトへのアクセス及びデータの取得、格納が所定の周期で自動的に行われるので、データを閲覧しようとする度にサイトを選択してアクセスするなどの煩雑な操作が不要となる。また、使用者が情報を確認したい時に、携帯端末装置が通信可能かどうか（目的のサイトにアクセス可能であるかどうか）に係わらず、常に最も新しい情報を簡単な操作で閲覧することができる。さらに、複数のサイトから取得した情報がメニュー画面に一覧で表示され、項目を選択するだけで内容を閲覧できるので、容易に複数のサイトの情報を確認することができる。

【0080】**【発明の効果】**

以上説明したように本発明によれば、ネットワーク上のサイトへのアクセスに関する処理手順を使用者が予め任意に設定することにより、電波到達圏外時や記憶容量不足時など、携帯端末装置固有の障害が生じた場合の修復や処置を自動的にを行い、無線通信を行う携帯端末装置においても所定時刻毎に自動巡回によって情報を取得でき、必要時に所望の情報を容易に得ることが可能な携帯端末装置を提供できる。

【図面の簡単な説明】**【図 1】**

本発明の一実施形態に係る携帯電話装置の内部機能構成を示すブロック図

【図 2】

本実施形態に係る携帯電話装置を用いてインターネットの自動巡回システムを実現する際のシステム構成を示す模式図

【図 3】

本実施形態に係る携帯電話装置のサイト自動巡回動作の流れを示したフローチャート

【図 4】

本実施形態に係る携帯電話装置の表示部に表示される自動巡回設定画面の表示例の一部を示した模式図

【図 5】

本実施形態に係る携帯電話装置の自動巡回処理において、使用者が任意に設定可能な圏外時処理の流れを示すフローチャート

【図 6】

本実施形態に係る携帯電話装置の自動巡回処理において、使用者が任意に設定可能な他タスク起動時処理の流れを示すフローチャート

【図 7】

本実施形態に係る携帯電話装置の自動巡回処理において、使用者が任意に設定可能な他タスク起動時処理の変形例の流れを示すフローチャート

【図 8】

本実施形態に係る携帯電話装置の自動巡回処理において、使用者が任意に設定可能なサイトアクセス不成功時処理の流れを示すフローチャート

【図 9】

本実施形態に係る携帯電話装置の自動巡回処理において、使用者が任意に設定可能な割込み時処理の流れを示すフローチャート

【図 10】

本実施形態に係る携帯電話装置の自動巡回処理において、使用者が任意に設定

可能なデータ取得不成功時処理の流れを示すフローチャート

【図 1 1】

本実施形態に係る携帯電話装置の自動巡回処理において、使用者が任意に設定可能な格納メモリ不足時処理の流れを示すフローチャート

【図 1 2】

本実施形態に係る携帯電話装置の表示部に表示される自動アクセス実行中の通知画面の表示例を示した模式図

【図 1 3】

本実施形態に係る携帯電話装置の表示部に表示される自動アクセス結果の通知画面の表示例を示した模式図

【図 1 4】

本実施形態に係る携帯電話装置の表示部に表示される取得データ一覧画面の第 1 の表示例を示した模式図

【図 1 5】

本実施形態に係る携帯電話装置の表示部に表示される取得データ一覧画面の第 2 の表示例を示した模式図

【図 1 6】

本実施形態に係る携帯電話装置の表示部に表示される取得データ一覧画面の第 3 の表示例を示した模式図

【符号の説明】

- 1 1 制御部
- 1 2 メモリ
- 1 3 通信処理部
- 1 4 無線通信部
- 1 5 表示部
- 1 6 操作部
- 2 1 アクセス処理手順設定部
- 2 3 アクセス処理手順記憶部
- 2 4 データ記憶部

1 0 0 携帯電話装置

2 0 0 基地局

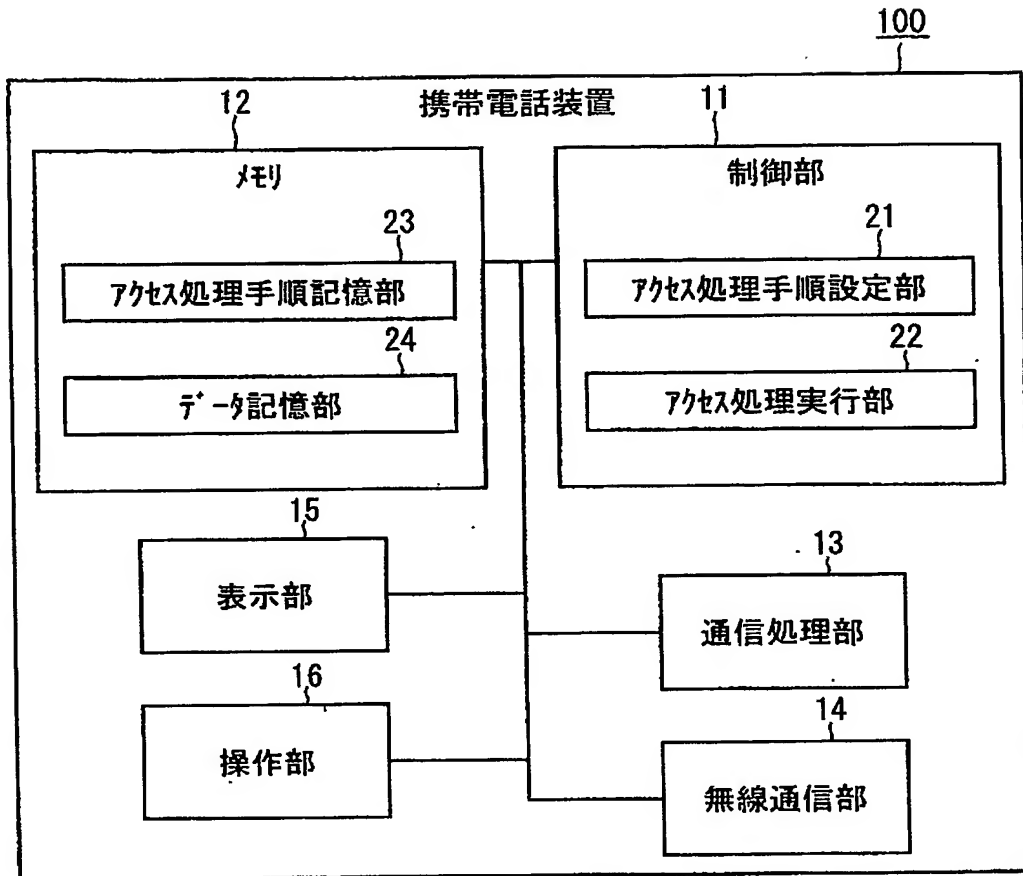
3 0 0 ネットワーク

4 0 0 サーバ

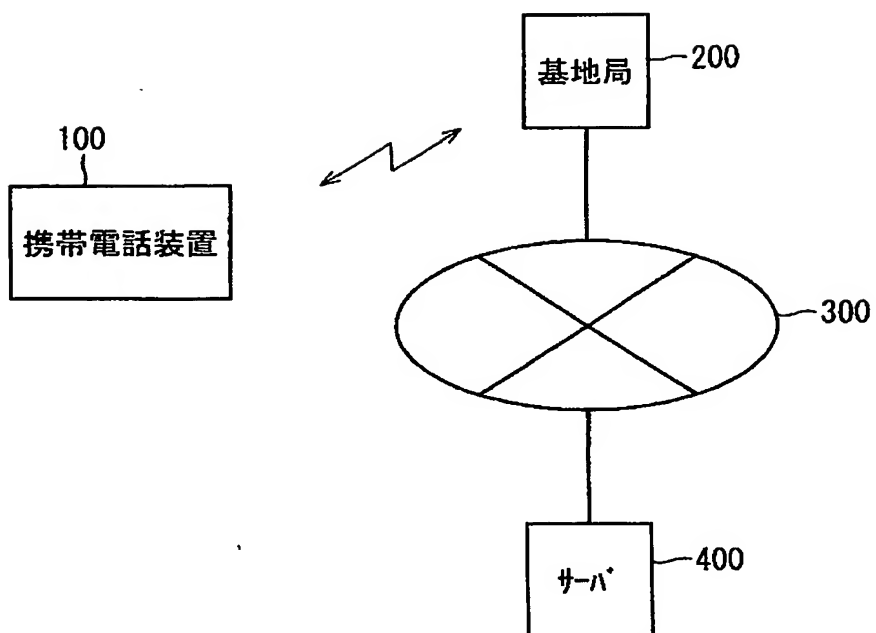
【書類名】

図面

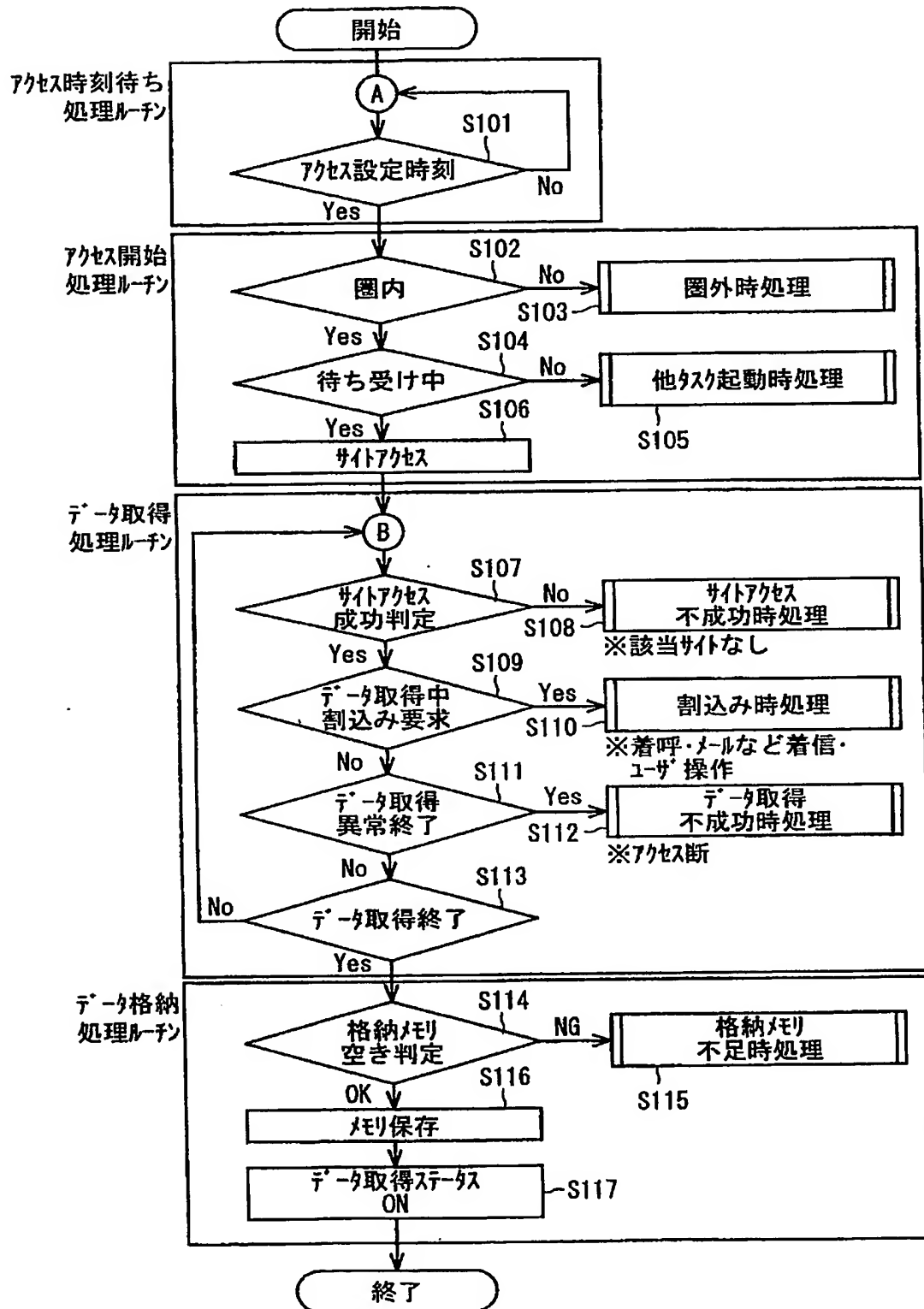
【図 1】



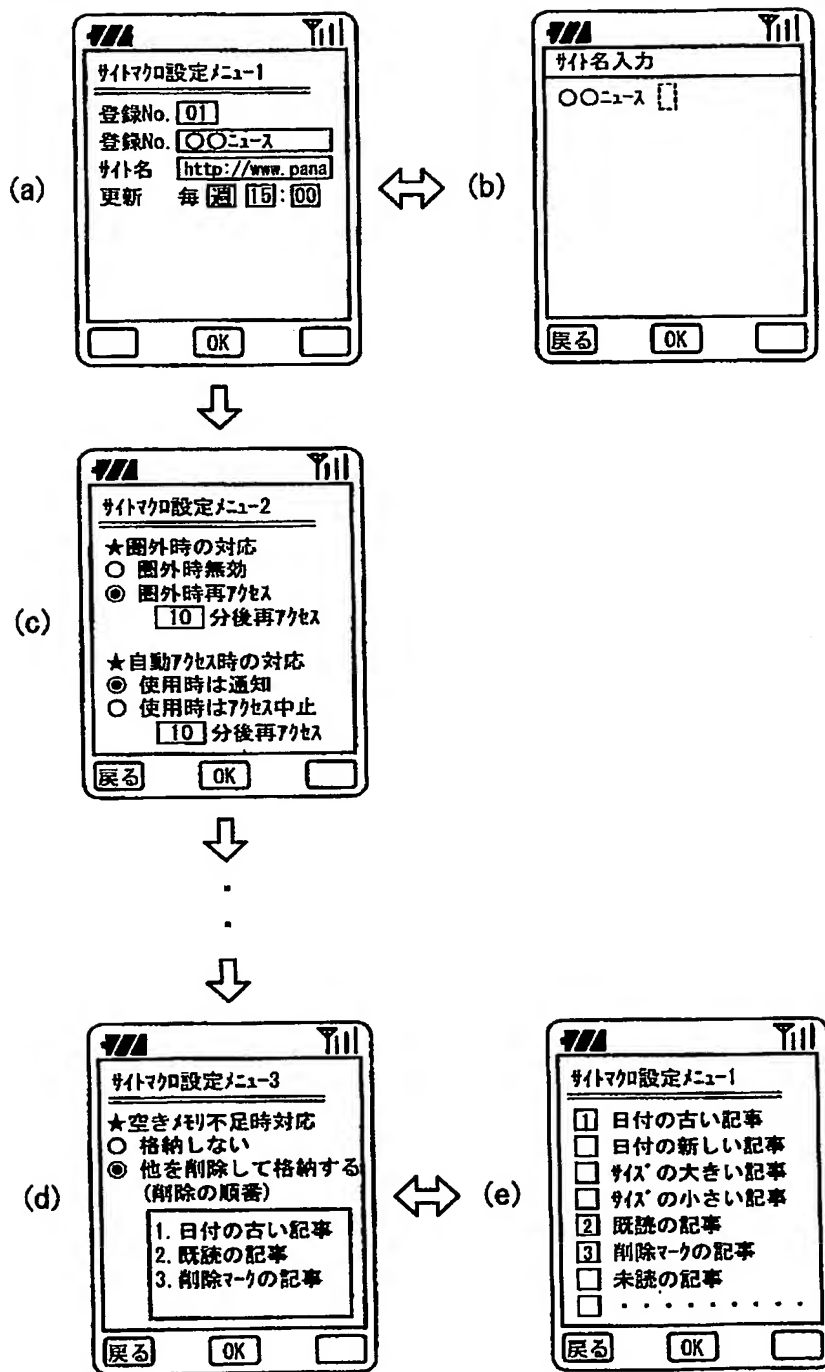
【図 2】



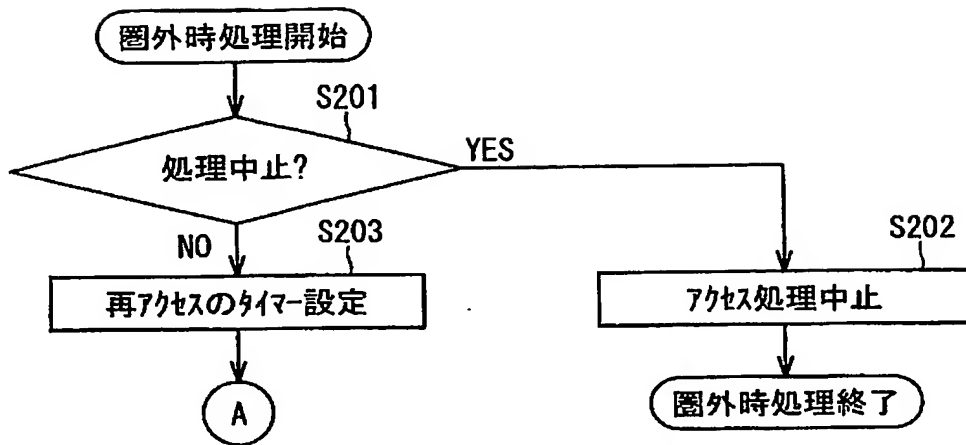
【図 3】



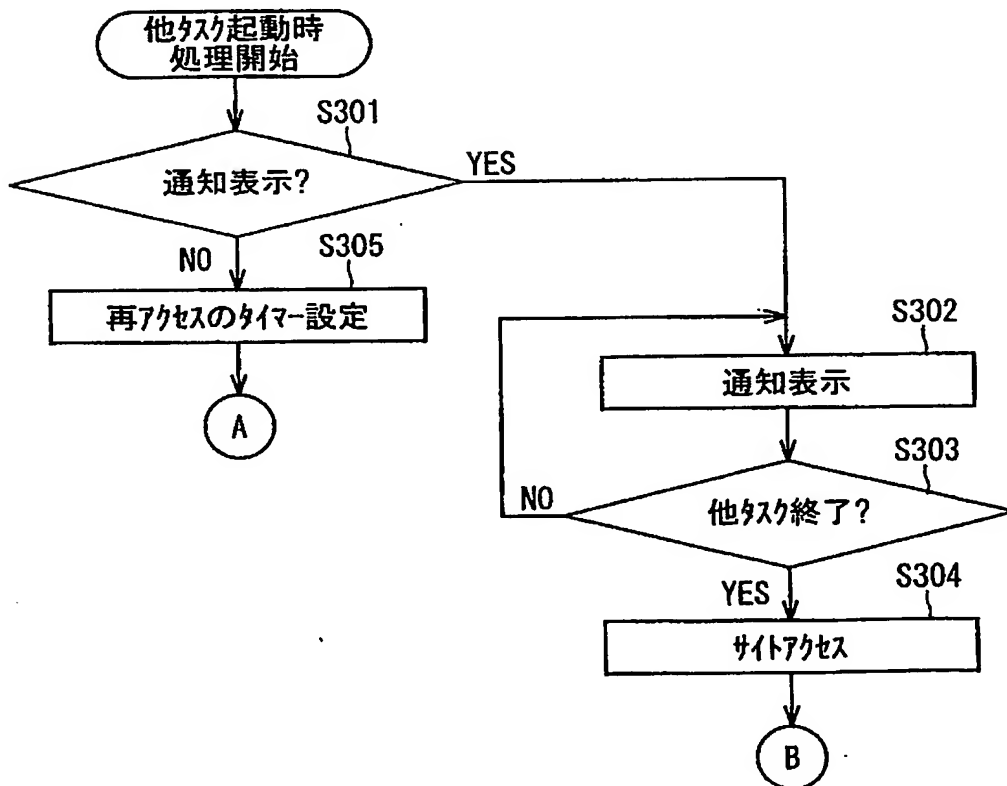
【図 4】



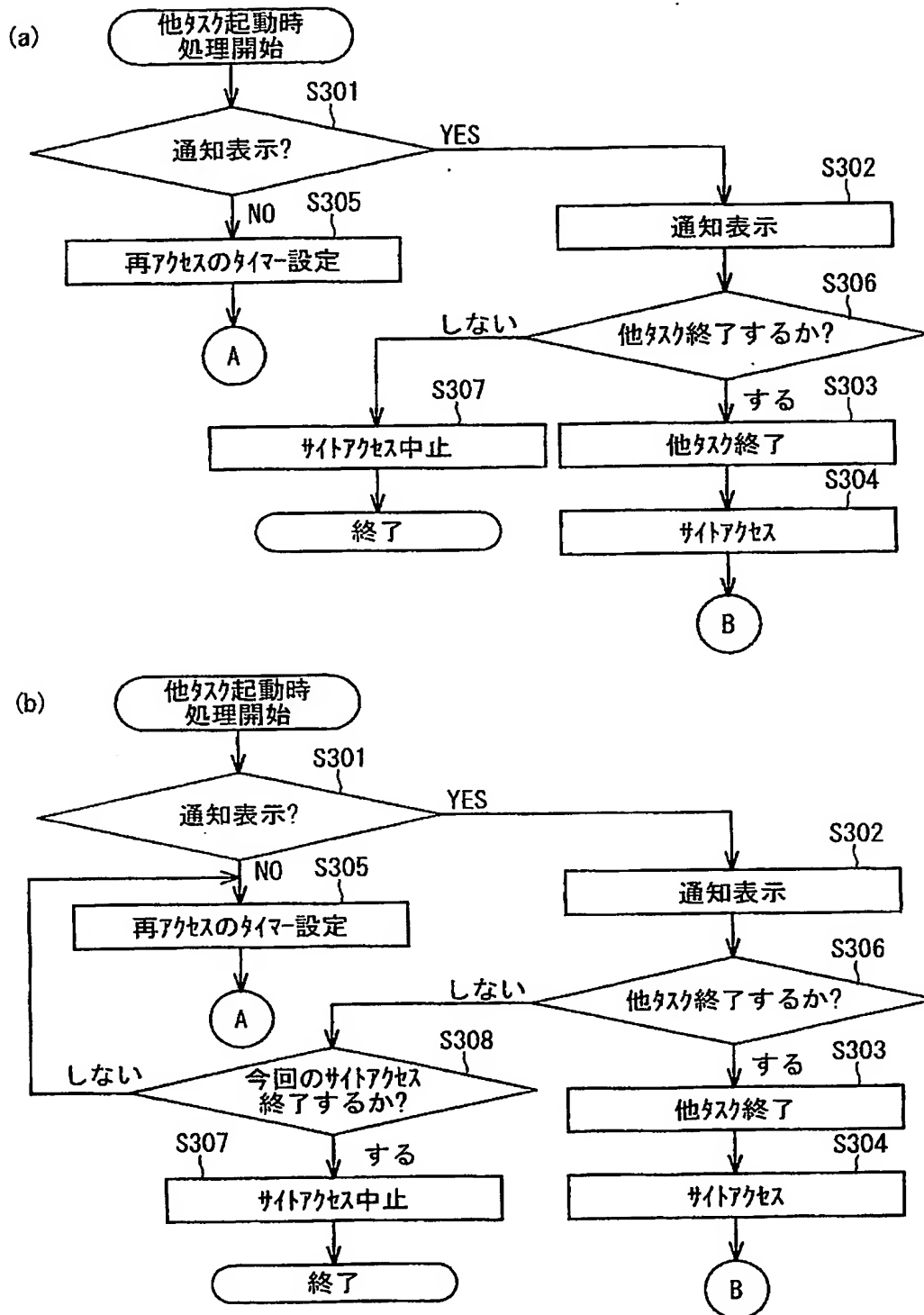
【図 5】



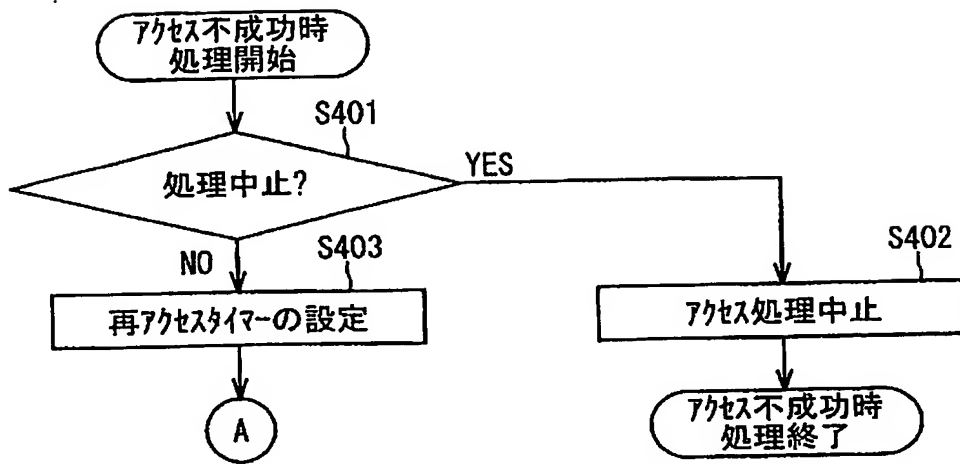
【図 6】



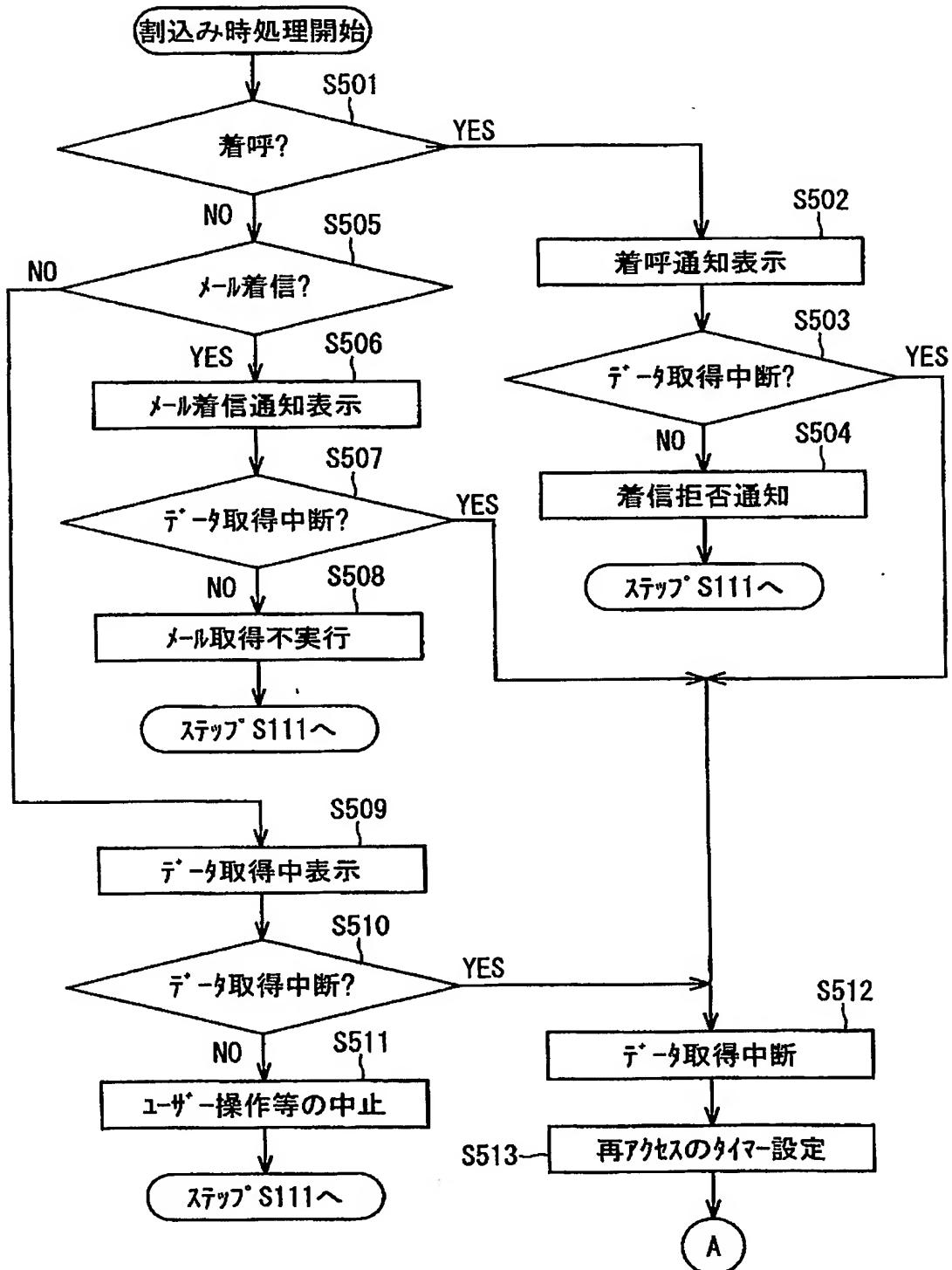
【図 7】



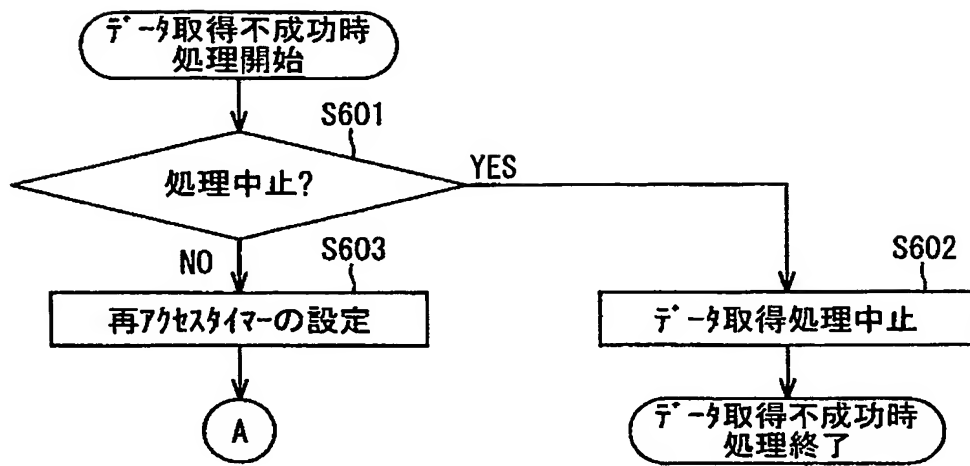
【図 8】



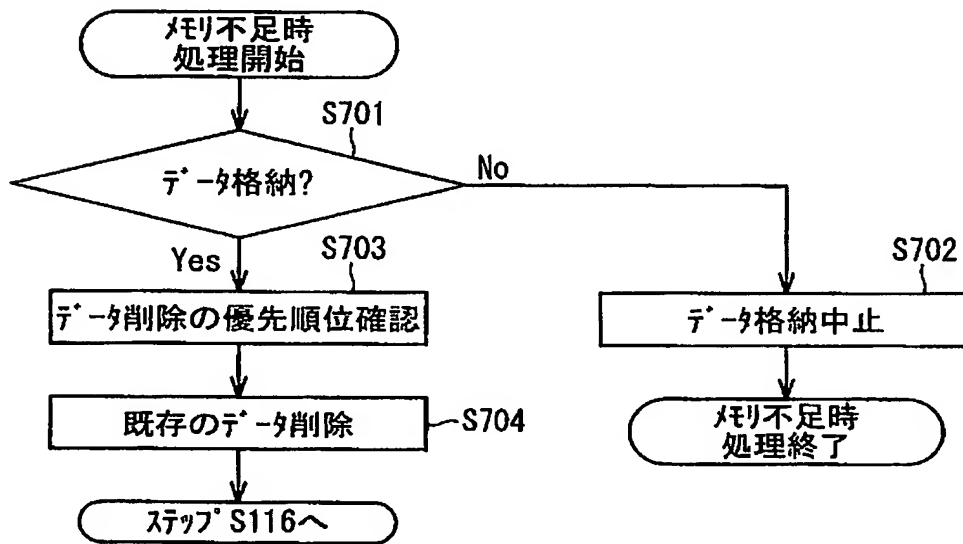
【図 9】



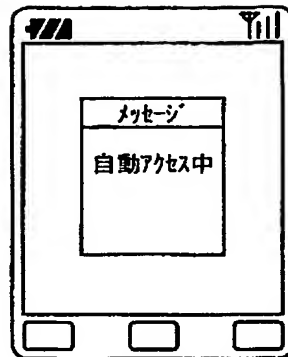
【図 10】



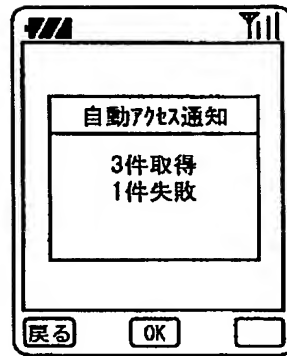
【図 11】



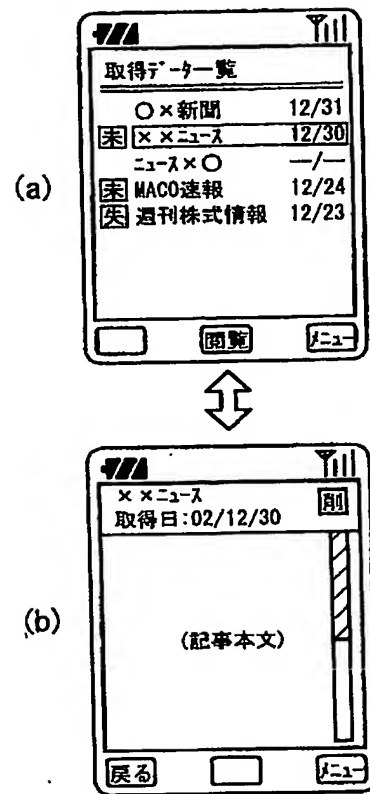
【図 1 2】



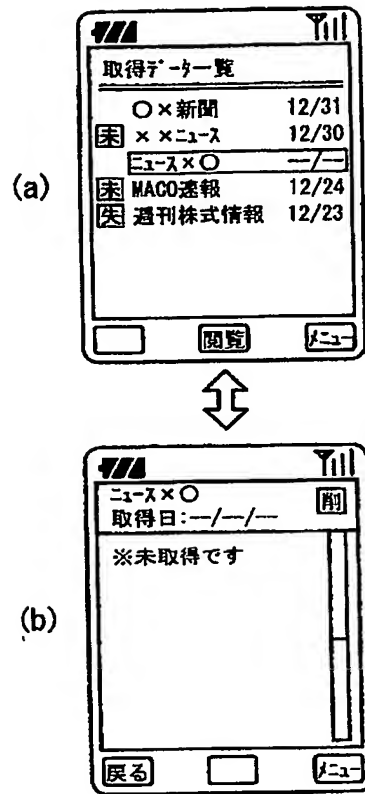
【図 1 3】



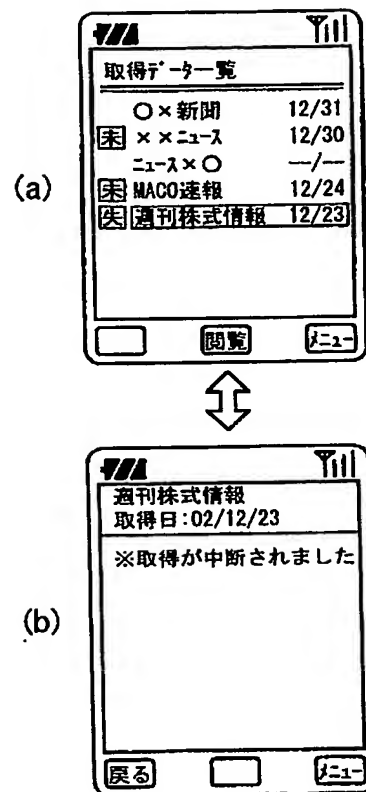
【図 14】



【図 15】



【図 16】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 無線通信を行う携帯端末装置においても所定のネットワーク上のサイトより所定時刻毎に情報を取得可能とし、使用者が必要な時に所望の情報を容易に得られるようにする。

【解決手段】 制御部 1 1 は、ネットワーク上の特定のサイトへのアクセスに関するアクセス設定を使用者の指示により任意に設定可能なアクセス処理手順設定部 2 1 と、このアクセス設定に従い、設定時刻になると所定の処理手順を実行して特定のサイトにアクセスしてデータを取得するアクセス処理実行部 2 2 とを有する。メモリ 1 2 は、アクセス設定に基づく一連の処理手順をマクロ形式のプログラムとして記憶するアクセス処理手順記憶部 2 3 と、特定のサイトより取得したデータを記憶するデータ記憶部 2 4 とを有する。電波到達圏外時などの携帯端末装置固有の障害が生じた場合でもアクセス設定に基づいた処理を行い、無線通信を行う携帯端末装置においても自動巡回を可能にする。

【選択図】 図 1

特願 2002-348218

出願人履歴情報

識別番号

[000005821]

1. 変更年月日

1990年 8月28日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府門真市大字門真1006番地

氏 名

松下電器産業株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.